

Chapter 6

Regulatory Compliance and Safety Information

To safely install and use the router, you must understand the safety warnings and follow proper safety guidelines. You must also know the standards with which the router complies. This chapter provides regulatory compliance and safety information for the router.

Safety Warnings and Guidelines on page 65

Agency Approvals on page 95

Compliance Statements for EMC Requirements on page 97

Safety Warnings and Guidelines

This section provides the safety warnings and guidelines for installing, operating, and maintaining the router.

General Safety Guidelines on page 66

Battery Handling Warning on page 67

Chassis Lifting Guidelines and Warnings on page 68

Electricity Safety Guidelines and Warnings on page 68

Installation Warning on page 80

Jewelry Removal Warning on page 81

Laser Safety Guidelines and Warnings on page 82

Class 1 LED Product Warning on page 83

Lightning Activity Warning on page 84

Operating Temperature Warning on page 85

Product Disposal Warning on page 86

Qualified Personnel Warning on page 87

Rack-Mounting Requirements and Warnings on page 88

Radiation From Open Port Apertures on page 92

- Ramp Warning on page 93
- Restricted Access Area Warning on page 94
- TN and IT Power Warning on page 95

General Safety Guidelines



Warning

Only trained personnel should install the equipment.



Warning

Read the installation instructions before you connect the equipment to its power source.

The following guidelines help ensure your safety and protect the router. The list of guidelines might not address all potentially hazardous situations in your working environment, so be alert, and exercise good judgement at all times.

Perform only those system services that are explicitly described in this installation guide. Make sure that only authorized service personnel perform other system services.

Keep the chassis area clear and free from dust before, during, and after installation.

Keep tools away from areas where people could trip over them while walking.

Do not wear loose clothing or jewelry, such as rings, bracelets, or chains, which could become caught in the chassis.

Wear safety glasses if you are working under any conditions that could be hazardous to your eyes.

Do not perform any actions that create a potential hazard to people or make the equipment unsafe.

Never attempt to lift an object that is too heavy for one person to handle.

Never install wiring during electrical storms.

Never install electrical jacks in wet locations unless the jacks are specifically designed for wet environments.

Operate the router only when the grounding wire is connected.

Replace fuses only with fuses of the same type and rating.

Do not open or remove chassis covers or sheet metal parts when instructions are not provided in this manual. Such an action could cause severe electrical shock.

Do not push or force any objects through any of the openings in the chassis frame. Such an action could result in electrical shock or fire.

Avoid spilling liquid onto the router chassis or onto any router component. Such an action could cause electrical shock or damage the router.

Avoid touching uninsulated electrical wires or terminals that have not been disconnected from their power source. Such an action could cause electrical shock.

Battery Handling Warning



Warning

Replacing the battery incorrectly might result in an explosion. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

Waarschuwing Er is ontploffingsgevaar als de batterij verkeerd vervangen wordt. Vervang de batterij slechts met hetzelfde of een equivalent type dat door de fabrikant aanbevolen is. Gebruikte batterijen dienen overeenkomstig fabrieksvoorschriften weggeworpen te worden.

Varoitus Räjähdyksen vaara, jos akku on vaihdettu väärään akkuun. Käytä vaihtamiseen ainoastaan saman- tai vastaanvaltyyppistä akkua, joka on valmistajan suosittelema. Hävitä käytetyt akut valmistajan ohjeiden mukaan.

Attention Danger d'explosion si la pile n'est pas remplacée correctement. Ne la remplacer que par une pile de type semblable ou équivalent, recommandée par le fabricant. Jeter les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.

Warnung Bei Einsetzen einer falschen Batterie besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den gleichen oder vom Hersteller empfohlenen Batterietyp. Entsorgen Sie die benutzten Batterien nach den Anweisungen des Herstellers.

Avvertenza Pericolo di esplosione se la batteria non è installata correttamente. Sostituire solo con una di tipo uguale o equivalente, consigliata dal produttore. Eliminare le batterie usate secondo le istruzioni del produttore.

Advarsel Det kan være fare for eksplosjon hvis batteriet skiftes på feil måte. Skift kun med samme eller tilsvarende type som er anbefalt av produsenten. Kassér brukte batterier i henhold til produsentens instruksjoner.

Aviso Existe perigo de explosão se a bateria for substituída incorrectamente. Substitua a bateria por uma bateria igual ou de um tipo equivalente recomendado pelo fabricante. Destrua as baterias usadas conforme as instruções do fabricante.

¡Advertencia! Existe peligro de explosión si la batería se reemplaza de manera incorrecta. Reemplazar la batería exclusivamente con el mismo tipo o el equivalente recomendado por el fabricante. Desechar las baterías gastadas según las instrucciones del fabricante.

Varning! Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Ersätt endast batteriet med samma batterityp som rekommenderas av tillverkaren eller motsvarande. Följ tillverkarens anvisningar vid kassering av använda batterier.

Chassis Lifting Guidelines and Warnings

A fully configured router weighs about 565 lbs (256.3 kg). Observe the following guidelines for lifting and moving the system:

Before moving the router, read the site preparation guidelines in “Prepare the Site” on page 49 to ensure that the intended site meets the specified power, environmental, and clearance requirements.

Before lifting or moving the router, disconnect all external cables.

Do not attempt to lift a fully configured router by yourself—The system is meant to be lifted using a mechanical lift. If lifted manually, it must be lifted by a minimum of four people, and the components must be removed before lifting.

As when lifting any heavy object, lift most of the weight with your legs rather than your back—Keep your knees bent and your back relatively straight and avoid twisting as you lift. Balance the load evenly and be sure that your footing is solid.



Four people at minimum are required to lift the chassis. Before lifting the chassis, remove components and attach the installation lifting handle as described in “Install the Routing Node” on page 105. To prevent injury, keep your back straight and lift with your legs, not your back. Do not attempt to lift the chassis with the power supply handles.

Electricity Safety Guidelines and Warnings



Disconnect the DC power to the router on the power supply faceplates.

When working on equipment powered by electricity, follow these guidelines:

Locate the emergency power-off switch for the room in which you are working so that if an electrical accident occurs, you can quickly turn off the power.

Do not work alone if potentially hazardous conditions exist anywhere in your workspace.

Never assume that power is disconnected from a circuit. Always check the circuit before starting to work.

Carefully look for possible hazards in your work area, such as moist floors, ungrounded power extension cords, and missing safety grounds.

Operate the router within marked electrical ratings and product usage instructions.

Install the router with the following local, national, or international electrical codes:

United States—National Fire Protection Association (NFPA70), United States National Electrical Code.

Canada—Canadian Electrical Code, Part 1, CSA C22.1.

Other countries—International Electromechanical Commission (IEC) 60364, Part 1 through Part 7.

Evaluated to the TN and IT power systems.

The SIBs, Routing Engines, CBs, SCGs FPCs, PICs, CIP, craft interface, power supplies, and cooling system components can be removed and replaced without powering down or disconnecting power to the router. Observe the following guidelines for maintaining electrical safety:

Never install equipment if it appears damaged.

Periodically inspect the installation site for potential hazards such as wet floors and for ungrounded power extension cords.

In Case of Electrical Accident

In the event of an electrical accident resulting in an injury, take the following actions in this order:

1. Use caution—Be aware of potentially hazardous conditions.
2. Disconnect power from the router.
3. If possible, send another person to get medical aid. Otherwise, assess the condition of the victim then call for help.

Copper Conductors Warning



Use copper conductors only.

Waarschuwing Gebruik alleen koperen geleiders.

Varoitus Käytä vain kuparijohtimia.

Attention Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.

Warnung Verwenden Sie ausschließlich Kupferleiter.

Avvertenza Usate unicamente dei conduttori di rame.

Advarsel Bruk bare kobberledninger.

Aviso Utilize apenas fios condutores de cobre.

¡Advertencia! Emplee sólo conductores de cobre.

Varning! Använd endast ledare av koppar.

Guidelines for DC-Powered Routers

When working with DC-powered routers, follow these guidelines:

DC-powered routers are equipped with a DC terminal block. You must terminate the DC input wiring on a DC source capable of supplying at least 80 A. An 80 A circuit breaker is required at the 48 VDC facility power source. An easily accessible disconnect device should be incorporated into the facility wiring. Be sure to connect the grounding wire conduit to a solid earth ground. A closed loop ring is recommended to terminate the ground conductor at the ground stud.

Run two wires from the power supply faceplate to a source of 48 VDC. Use appropriate gauge wire to handle up to 100 A.

You must connect only a DC power source that complies with the safety extra low-voltage (SELV) requirements of UL 1950, CSA C22.2 No. 950-95, EN 60950 and IEC 60950 to a DC-input terminal block.

A DC-powered router that is equipped with a DC terminal block is intended only for installation in a restricted access location. In the United States, a restricted access area is one in accordance with Articles 110-16, 110-17, and 110-18 of the National Electrical Code ANSI/NFPA 70.

The marked input voltage of -48 VDC for DC-powered routers is the nominal voltage associated with the battery circuit, and any higher voltages are only to be associated with float voltages for the charging function.

Ensure that the polarity of the DC input wiring is correct. Under certain conditions, connections with reversed polarity might trip the primary circuit breaker or damage the equipment.

Because the router is a positive ground system, you must connect the positive lead to the + RTN terminal, the negative lead to the -48V terminal, and the earth ground to the chassis grounding points. Use a hexagonal-head external drive socket wrench, with a minimum of 30 lb.-ins. (3.5 Nm) tightening torque, to connect the leads to the terminals.

For personal safety, connect the green and yellow wire to safety (earth) ground at both the router and the supply side of the DC wiring.

Terminate the DC input wiring on a DC source capable of supplying at least 100 A. Incorporate an easily accessible disconnect device into the facility wiring. Be sure to connect the ground wire or conduit to a solid office (earth) ground.



Primary overcurrent protection is provided by the building circuit breaker. This breaker should protect against excess currents, short circuits, and earth faults in accordance with NEC ANSI/NFPA70.

DC Power Supply Warning



Warning

When stranded wiring is required, use approved wiring terminations, such as UL Listed closed-loop or spade-type with upturned lugs. These terminations should be the appropriate size for the wires and should clamp both the insulation and conductor.

Waarschuwing Wanneer geslagen bedrading vereist is, dient u bedrading te gebruiken die voorzien is van goedgekeurde aansluitingspunten, zoals het gesloten-lus type of het grijperschop type waarbij de aansluitpunten omhoog wijzen. Deze aansluitpunten dienen de juiste maat voor de draden te hebben en dienen zowel de isolatie als de geleider vast te klemmen.

Varoitus Jos sääkeellinen johdin on tarpeen, käytä hyväksyttyä johdinliittäntää, esimerkiksi suljettua silmukkaa tai kourumaista liitintää, jossa on ylöspäin käännetty kiinnityskorvat. Tällaisten liitintöiden tulee olla kooltaan johtimiin sopivia ja niiden tulee puristaa yhteen sekä eristeen että johdinosan.

Attention Quand des fils torsadés sont nécessaires, utiliser des douilles terminales homologuées telles que celles à circuit fermé ou du type à plage ouverte avec cosses rebroussées. Ces douilles terminales doivent être de la taille qui convient aux fils et doivent être refermées sur la gaine isolante et sur le conducteur.

Warnung Wenn Litzenverdrahtung erforderlich ist, sind zugelassene Verdrahtungsabschlüsse, z.B. für einen geschlossenen Regelkreis oder gabelförmig, mit nach oben gerichteten Kabelschuhen zu verwenden. Diese Abschlüsse sollten die angemessene Größe für die Drähte haben und sowohl die Isolierung als auch den Leiter festklemmen.

Avvertenza Quando occorre usare trecce, usare connettori omologati, come quelli a occhiello o a forcella con lingue rivolte verso l'alto. I connettori devono avere la misura adatta per il cablaggio e devono serrare sia l'isolante che il conduttore.

Advarsel Hvis det er nødvendig med flertrådete ledninger, brukes godkjente ledningsavslutninger, som for eksempel lukket sløyfe eller spadetype med oppoverbøyde kabelsko. Disse avslutningene skal ha riktig størrelse i forhold til ledningene, og skal klemme sammen både isolasjonen og lederen.

Aviso Quando forem requeridas montagens de instalação eléctrica de cabo torcido, use terminações de cabo aprovadas, tais como, terminações de cabo em circuito fechado e planas com terminais de orelha voltados para cima. Estas terminações de cabo deverão ser do tamanho apropriado para os respectivos cabos, e deverão prender simultaneamente o isolamento e o fio condutor.

Advertencia! Cuando se necesite hilo trenzado, utilizar terminales para cables homologados, tales como las de tipo "bucle cerrado" o "espada", con las lenguetas de conexión vueltas hacia arriba. Estos terminales deberán ser del tamaño apropiado para los cables que se utilicen, y tendrán que sujetar tanto el aislante como el conductor.

Warning! När flerträdiga ledningar krävs måste godkända ledningskontakter användas, t.ex. kabelsko av slutet eller öppen typ med uppåtvänd tapp. Storleken på dessa kontakter måste vara avpassad till ledningarna och måste kunna hålla både isoleringen och ledaren fastklämda.

DC Power Disconnection Warning



Before performing any of the following procedures, ensure that power is removed from the DC circuit. To ensure that all power is off, locate the circuit breaker on the panel board that services the DC circuit, switch the circuit breaker to the OFF position, and tape the switch handle of the circuit breaker in the OFF position.

Waarschuwing Voordat u een van de onderstaande procedures uitvoert, dient u te controleren of de stroom naar het gelijkstroom circuit uitgeschakeld is. Om u ervan te verzekeren dat alle stroom UIT is geschakeld, kiest u op het schakelbord de stroomverbreker die het gelijkstroom circuit bedient, draait de stroomverbreker naar de UIT positie en plakt de schakelaarhendel van de stroomverbreker met plakband in de UIT positie vast.

Varoitus Varmista, että tasavirtapiirissä ei ole virtaa ennen seuraavien toimenpiteiden suorittamista. Varmistaaksesi, että virta on KATKAISTU täysin, paikanna tasavirrasta huolehtivassa kojetaulussa sijaitseva suojakytkin, käänää suojakytkin KATKAISTU-asentoon ja teippaa suojakytkimen varsi niin, että se pysyy KATKAISTU-asennossa.

Attention Avant de pratiquer l'une quelconque des procédures ci-dessous, vérifier que le circuit en courant continu n'est plus sous tension. Pour en être sûr, localiser le disjoncteur situé sur le panneau de service du circuit en courant continu, placer le disjoncteur en position fermée (OFF) et, à l'aide d'un ruban adhésif, bloquer la poignée du disjoncteur en position OFF.

Warnung Vor Ausführung der folgenden Vorgänge ist sicherzustellen, daß die Gleichstromschaltung keinen Strom erhält. Um sicherzustellen, daß sämtlicher Strom abgestellt ist, machen Sie auf der Schalttafel den Unterbrecher für die Gleichstromschaltung ausfindig, stellen Sie den Unterbrecher auf AUS, und kleben Sie den Schaltergriff des Unterbrechers mit Klebeband in der AUS-Stellung fest.

Avvertenza Prima di svolgere una qualsiasi delle procedure seguenti, verificare che il circuito CC non sia alimentato. Per verificare che tutta l'alimentazione sia scollegata (OFF), individuare l'interruttore automatico sul quadro strumenti che alimenta il circuito CC, mettere l'interruttore in posizione OFF e fissarlo con nastro adesivo in tale posizione.

Advarsel Før noen av disse prosedyrene utføres, kontroller at strømmen er frakoblet likestrømkretsen. Sørg for at all strøm er slått AV. Dette gjøres ved å lokalisere strømbryteren på brytertavlen som betjener likestrømkretsen, slå strømbryteren AV og teipe bryterhåndtaket på strømbryteren i AV-stilling.



Aviso Antes de executar um dos seguintes procedimentos, certifique-se que desligou a fonte de alimentação de energia do circuito de corrente contínua. Para se assegurar que toda a corrente foi DESLIGADA, localize o disjuntor no painel que serve o circuito de corrente contínua e coloque-o na posição OFF (Desligado), segurando nessa posição a manivela do interruptor do disjuntor com fita isoladora.

¡Advertencia! Antes de proceder con los siguientes pasos, comprobar que la alimentación del circuito de corriente continua (CC) esté cortada (OFF). Para asegurarse de que toda la alimentación esté cortada (OFF), localizar el interruptor automático en el panel que alimenta al circuito de corriente continua, cambiar el interruptor automático a la posición de Apagado (OFF), y sujetar con cinta la palanca del interruptor automático en posición de Apagado (OFF).

Warning! Innan du utför någon av följande procedurer måste du kontrollera att strömförsörjningen till likströmskretsen är bruten. Kontrollera att all strömförsörjning är BRUTEN genom att slå AV det överspänningsskydd som skyddar likströmskretsen och tejp fast överspänningsskyddets omkopplare i FRÅN-läget.

DC Power Supply Wiring Warning



Wire the DC power supply using the appropriate lugs. When connecting power, the proper wiring sequence is ground to ground, + RTN to + RTN, then -48 V to -48 V. When disconnecting power, the proper wiring sequence is -48 V to -48 V, + RTN to + RTN, then ground to ground. Note that the ground wire should always be connected first and disconnected last.

Waarschuwing De juiste bedradingsvolgorde verbonden is aarde naar aarde, + RTN naar + RTN, en -48 V naar -48 V. De juiste bedradingsvolgorde losgemaakt is en -48 V naar -48 V, + RTN naar + RTN, aarde naar aarde.

Varoitus Oikea yhdistettava kytktajarjestys on maajohto maajohtoon, + RTN varten + RTN, -48 V varten -48 V. Oikea irrotettava kytktajarjestys on -48 V varten -48 V, + RTN varten + RTN, maajohto maajohtoon.

Attention Câblez l'approvisionnement d'alimentation CC En utilisant les crochets appropriés à l'extrême de câblage. En reliant la puissance, l'ordre approprié de câblage est rectifié pour rectifier, + RTN à + RTN, puis -48 V à -48 V. En débranchant la puissance, l'ordre approprié de câblage est -48 V à -48 V, + RTN à + RTN, a alors rectifié pour rectifier. Notez que le fil de masse devrait toujours être relié d'abord et débranché pour la dernière fois. Notez que le fil de masse devrait toujours être relié d'abord et débranché pour la dernière fois.

Warnung Verdrahten Sie die Gleichstrom-Versorgung mit den passenden Ansätzen am Verdrahtung Ende. Wenn man Energie anschließt, wird die korrekte Verdrahtung. Reihenfolge gerieben, um, + RTN zu + RTN, dann -48 V bis -48 V zu reiben. Wenn sie Energie trennt, ist die korrekte Verdrahtung Reihenfolge -48 V bis -48 V, + RTN zu + RTN, rieb dann, um zu reiben. Beachten Sie, daß der Erdungsdrat immer zuerst angeschlossen werden und zuletzt getrennt werden sollte. Beachten Sie, daß der Erdungsdrat immer zuerst angeschlossen werden und zuletzt getrennt werden sollte.



Avvertenza Mostra la morsettiera dell'alimentatore CC. Cablare l'alimentatore CC usando i connettori adatti all'estremità del cablaggio, come illustrato. La corretta sequenza di cablaggio è da massa a massa, da positivo a positivo (da linea ad L) e da negativo a negativo (da neutro a N). Tenere presente che il filo di massa deve sempre venire collegato per primo e scollegato per ultimo.

Advarsel Riktig tilkoples tilkoplingssekvens er jord til jord, + RTN til + RTN, -48 V til - 48 V. Riktig frakoples tilkoplingssekvens er -48 V til - 48 V, + RTN til + RTN, jord til jord.

Aviso Ate con alambre la fuente de potencia cc Usando los terminales apropiados en el extremo del cableado. Al conectar potencia, la secuencia apropiada del cableado se muela para moler, + RTN a + RTN, entonces -48 V a -48 V. Al desconectar potencia, la secuencia apropiada del cableado es -48 V a -48 V, + RTN a + RTN, entonces molio para moler. Observe que el alambre de tierra se debe conectar siempre primero y desconectar por último. Observe que el alambre de tierra se debe conectar siempre primero y desconectar por último.

!Advertencia! Wire a fonte de alimentação de DC Usando os talões apropriados na extremidade da fiação. Ao conectar a potência, a seqüência apropriada da fiação é moida para moer, + RTN a + RTN, então -48 V a -48 V. Ao desconectar a potência, a seqüência apropriada da fiação é -48 V a -48 V, + RTN a + RTN, moeu então para moer. Anote que o fio à terra deve sempre ser conectado primeiramente e desconectado por último. Anote que o fio à terra deve sempre ser conectado primeiramente e desconectado por último.

Varning! Korrekt kopplingssekvens är jord till jord, + RTN till + RTN, -48 V till - 48 V. Korrekt kopplas kopplingssekvens är -48 V till - 48 V, + RTN till + RTN, jord till jord.

• **Ground Connection Warning**



When installing the router, the ground connection must always be made first and disconnected last.

Waarschuwing Bij de installatie van het toestel moet de aardverbinding altijd het eerste worden gemaakt en het laatste worden losgemaakt.

Varoitus Laitetta asennettaessa on maahan yhdistäminen aina tehtävä ensiksi ja maadoituksen irti kytkeminen viimeiseksi.

Attention Lors de l'installation de l'appareil, la mise à la terre doit toujours être connectée en premier et déconnectée en dernier.

Warnung Der Erdanschluß muß bei der Installation der Einheit immer zuerst hergestellt und zuletzt abgetrennt werden.

Avvertenza In fase di installazione dell'unità, eseguire sempre per primo il collegamento a massa e disconnetterlo per ultimo.

Advarsel Når enheten installeres, må jordledningen alltid tilkobles først og frakobles sist.

Aviso Ao instalar a unidade, a ligação à terra deverá ser sempre a primeira a ser ligada, e a última a ser desligada.

¡Advertencia! Al instalar el equipo, conectar la tierra la primera y desconectarla la última.

Varning! Vid installation av enheten måste jordledningen alltid anslutas först och kopplas bort sist.

Grounded Equipment Warning



The router is intended to be grounded. Ensure that the router is connected to earth ground during normal use.

Waarschuwing Deze apparatuur hoort geaard te worden. Zorg dat de host-computer tijdens normaal gebruik met aarde is verbonden.

Varoitus Tämä laitteisto on tarkoitettu maadoitettavaksi. Varmista, että isäntälaitte on yhdistetty maahan normaalikäytön aikana.

Attention Cet équipement doit être relié à la terre. S'assurer que l'appareil hôte est relié à la terre lors de l'utilisation normale.

Warnung Dieses Gerät muß geerdet werden. Stellen Sie sicher, daß das Host-Gerät während des normalen Betriebs an Erde gelegt ist.

Avvertenza Questa apparecchiatura deve essere collegata a massa. Accertarsi che il dispositivo host sia collegato alla massa di terra durante il normale utilizzo.

Advarsel Dette utstyr skal jordes. Forviss deg om vertsterminalen er jordet ved normalt bruk.

Aviso Este equipamento deverá estar ligado à terra. Certifique-se que o host se encontra ligado à terra durante a sua utilização normal.

¡Advertencia! Este equipo debe conectarse a tierra. Asegurarse de que el equipo principal esté conectado a tierra durante el uso normal.

Warning! Denna utrustning är avsedd att jordas. Se till att värdenheten är jordad vid normal användning.

Midplane Energy Hazard Warning



High levels of electrical energy are distributed across the router midplane. Be careful not to contact the midplane connectors, or any component connected to the midplane, with any metallic object while hot-swapping or servicing components installed in the router.

Power and Grounding Requirements

For the router and peripheral equipment to function safely and correctly, use the cables and connectors specified for the attached peripheral equipment, and make certain they are in good condition.

An insulated grounding conductor that is identical in size to the grounded and ungrounded branch circuit supply conductors, but is identifiable by green and yellow stripes, is installed as part of the branch circuit that supplies the unit. The grounding conductor is a separately derived system at the supply transformer or motor generator set.

Power Supply Connection Warning



The router has more than one power supply connection. All connections must be removed completely to completely remove power from the unit.

Waarschuwing Deze eenheid heeft meer dan één stroomtoevoerverbinding; alle verbindingen moeten volledig worden verwijderd om de stroom van deze eenheid volledig te verwijderen.

Varoitus Tässä laitteessa on useampia virtalähdekytkentöjä. Kaikki kytkennät on irrotettava kokonaan, jotta virta poistettaisiin täysin laitteesta.

Attention Cette unité est équipée de plusieurs raccordements d'alimentation. Pour supprimer tout courant électrique de l'unité, tous les cordons d'alimentation doivent être débranchés.

Warnung Diese Einheit verfügt über mehr als einen Stromanschluß; um Strom gänzlich von der Einheit fernzuhalten, müssen alle Stromzufuhren abgetrennt sein.

Avvertenza Questa unità ha più di una connessione per alimentatore elettrico; tutte le connessioni devono essere completamente rimosse per togliere l'elettricità dall'unità.

Advarsel Denne enheten har mer enn én strømtilkobling. Alle tilkoblinger må kobles helt fra for å eliminere strøm fra enheten.

Aviso Este dispositivo possui mais de uma conexão de fonte de alimentação de energia; para poder remover a fonte de alimentação de energia, deverão ser desconectadas todas as conexões existentes.

¡Advertencia! Esta unidad tiene más de una conexión de suministros de alimentación; para eliminar la alimentación por completo, deben desconectarse completamente todas las conexiones.

Warning! Denna enhet har mer än en strömförsljningsanslutning; alla anslutningar måste vara helt avlägsnade innan strömtillförseln till enheten är fullständigt bruten.

Power Supply Disconnection Warning



Before working on the router or near power supplies, disconnect the DC power from the power supplies.

Waarschuwing Voordat u aan een frame of in de nabijheid van voedingen werkt, dient u bij wisselstroom toestellen de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te halen; voor gelijkstroom toestellen dient u de stroom uit te schakelen bij de stroomverbreker.

Varoitus Kytke irti vaihtovirtalaitteiden virtajohto ja katkaise tasavirtalaitteiden virta suojakytikimellä, ennen kuin teet mitään asennuspohjalle tai työskentelet virtalähteiden läheisyydessä.

Attention Avant de travailler sur un châssis ou à proximité d'une alimentation électrique, débrancher le cordon d'alimentation des unités en courant alternatif ; couper l'alimentation des unités en courant continu au niveau du disjoncteur.

Warnung Bevor Sie an einem Chassis oder in der Nähe von Netzgeräten arbeiten, ziehen Sie bei Wechselstromeinheiten das Netzkabel ab bzw. schalten Sie bei Gleichstromeinheiten den Strom am Unterbrecher ab.

Avvertenza Prima di lavorare su un telaio o intorno ad alimentatori, scollegare il cavo di alimentazione sulle unità CA; scollegare l'alimentazione all'interruttore automatico sulle unità CC.

Advarsel Før det utføres arbeid på kabinettet eller det arbeides i nærheten av strømforsyningeneheter, skal strømledningen trekkes ut p vekselstrømsenheter og strømmen kobles fra ved strømbryteren på likestrømsenheter.

Aviso Antes de trabalhar num chassis, ou antes de trabalhar perto de unidades de fornecimento de energia, desligue o cabo de alimentação nas unidades de corrente alternada; desligue a corrente no disjuntor nas unidades de corrente contínua.

¡Advertencia! Antes de manipular el chasis de un equipo o trabajar cerca de una fuente de alimentación, desenchufar el cable de alimentación en los equipos de corriente alterna (CA); cortar la alimentación desde el interruptor automático en los equipos de corriente continua (CC).

Varng! Innan du arbetar med ett chassi eller nära strömförsljningsenheter skall du för växelströmsenheter dra ur nätsladden och för likströmsenheter bryta strömmen vid överspänningsskyddet.

Installation Warning



Read the installation instructions before you connect the router to a power source.

Waarschuwing Raadpleeg de installatie-aanwijzingen voordat u het systeem met de voeding verbindt.

Varoitus Lue asennusohjeet ennen järjestelmän yhdistämistä virtalähteeseen.

Attention Avant de brancher le système sur la source d'alimentation, consulter les directives d'installation.

Warnung Lesen Sie die Installationsanweisungen, bevor Sie das System an die Stromquelle anschließen.

Avvertenza Consultare le istruzioni di installazione prima di collegare il sistema all'alimentatore.

Advarsel Les installasjonsinstruksjonene før systemet kobles til strømkilden.

Aviso Leia as instruções de instalação antes de ligar o sistema à sua fonte de energia.

¡Atención! Ver las instrucciones de instalación antes de conectar el sistema a la red de alimentación.

Warning! Läs installationsanvisningarna innan du kopplar systemet till dess strömförsljningsenhet.

Jewelry Removal Warning



Warning

Before working on equipment that is connected to power lines, remove jewelry, including rings, necklaces, and watches. Metal objects heat up when connected to power and ground and can cause serious burns or weld the metal object to the terminals.

Waarschuwing Alvorens aan apparatuur te werken die met elektrische leidingen is verbonden, sieraden (inclusief ringen, kettingen en horloges) verwijderen. Metalen voorwerpen worden warm wanneer ze met stroom en aarde zijn verbonden, en kunnen ernstige brandwonden veroorzaken of het metalen voorwerp aan de aansluitklemmen lassen.

Varoitus Ennen kuin työskentelet voimavirtajohtoihin kytkeytyyten laitteiden parissa, ota pois kaikki korut (sormukset, kaulakorut ja kelloit mukaan lukien). Metalliesineet kuumenevat, kun ne ovat yhteydessä sähkövirran ja maan kanssa, ja ne voivat aiheuttaa vakavia palovammoja tai hitsata metalliesineet kiinni liittäntänapoihin.

Attention Avant d'accéder à cet équipement connecté aux lignes électriques, ôter tout bijou (anneaux, colliers et montres compris). Lorsqu'ils sont branchés à l'alimentation et reliés à la terre, les objets métalliques chauffent, ce qui peut provoquer des blessures graves ou souder l'objet métallique aux bornes.

Warnung Vor der Arbeit an Geräten, die an das Netz angeschlossen sind, jeglichen Schmuck (einschließlich Ringe, Ketten und Uhren) abnehmen. Metallgegenstände erhitzen sich, wenn sie an das Netz und die Erde angeschlossen werden, und können schwere Verbrennungen verursachen oder an die Anschlußklemmen angeschweißt werden.

Avvertenza Prima di intervenire su apparecchiature collegate alle linee di alimentazione, togliersi qualsiasi monile (inclusi anelli, collane, braccialetti ed orologi). Gli oggetti metallici si riscaldano quando sono collegati tra punti di alimentazione e massa: possono causare ustioni gravi oppure il metallo può saldarsi ai terminali.

Advarsel Fjern alle smykker (inkludert ringer, halskjeder og klokker) før du skal arbeide på utstyr som er koblet til kraftledninger. Metallgjenstander som er koblet til kraftledninger og jord blir svært varme og kan forårsake alvorlige brannskader eller smelte fast til polene.

Aviso Antes de trabalhar em equipamento que esteja ligado a linhas de corrente, retire todas as jóias que estiver a usar (incluindo anéis, fios e relógios). Os objectos metálicos aquecerão em contacto com a corrente e em contacto com a ligação à terra, podendo causar queimaduras graves ou ficarem soldados aos terminais.

¡Advertencia! Antes de operar sobre equipos conectados a líneas de alimentación, quitarse las joyas (incluidos anillos, collares y relojes). Los objetos de metal se calientan cuando se conectan a la alimentación y a tierra, lo que puede ocasionar quemaduras graves o que los objetos metálicos queden soldados a los bornes.

Warning! Tag av alla smycken (inklusive ringar, halsband och armbandsur) innan du arbetar på utrustning som är kopplad till kraftledningar. Metallobjekt hettas upp när de kopplas ihop med ström och jord och kan förorsaka allvarliga brännskador; metallobjekt kan också sammansvetsas med kontakterna.

Laser Safety Guidelines and Warnings

Single-mode PICs are equipped with laser transmitters, which are considered a Class 1 Laser Product by the U.S. Food and Drug Administration, and they are evaluated as a Class 1 Laser Product per EN60825 requirements.



Unterminated optical connectors can emit invisible laser radiation. The lens in the human eye focuses all the laser power on the retina, so even a low-power laser could permanently damage the eye if it is focused directly on the laser source.

When working around PICs, observe the following safety guidelines to prevent eye injury:

Do not look into unterminated ports or at fibers that connect to unknown sources.

Do not examine unterminated optical ports with optical instruments.

Avoid direct exposure to the beam.

Class 1 Laser Product Warning



Class 1 laser product.

Waarschuwing Klasse-1 laser produkt.

Varoitus Luokan 1 lasertuote.

Attention Produit laser de classe 1.

Warnung Laserprodukt der Klasse 1.

Avvertenza Prodotto laser di Classe 1.

Advarsel Laserprodukt av klasse 1.

Aviso Produto laser de classe 1.

¡Advertencia! Producto láser Clase I.

Varning! Laserprodukt av klass 1.

Laser Beam Warning



Do not stare into the laser beam or view it directly with optical instruments.

Waarschuwing Niet in de straal staren of hem rechtstreeks bekijken met optische instrumenten.

Varoitus Älä katso säteeseen äläkä tarkastele sitä suoraan optisen laitteen avulla.

Attention Ne pas fixer le faisceau des yeux, ni l'observer directement à l'aide d'instruments optiques.

Warnung Nicht direkt in den Strahl blicken und ihn nicht direkt mit optischen Geräten prüfen.

Avvertenza Non fissare il raggio con gli occhi né usare strumenti ottici per osservarlo direttamente.

Advarsel Stirr eller se ikke direkte p strlen med optiske instrumenter.

Aviso Não olhe fixamente para o raio, nem olhe para ele directamente com instrumentos ópticos.

¡Advertencia! No mirar fijamente el haz ni observarlo directamente con instrumentos ópticos.

Warning! Rikta inte blicken in mot strålen och titta inte direkt på den genom optiska instrument.

Class 1 LED Product Warning



Class 1 LED product.

Waarschuwing Klasse 1 LED-product.

Varoitus Luokan 1 valodiodituote.

Attention Alarme de produit LED Class I.

Warnung Class 1 LED-Produktwarnung.

Avvertenza Avvertenza prodotto LED di Classe 1.

Advarsel LED-produkt i klasse 1.

Aviso Produto de classe 1 com LED.

¡Advertencia! Aviso sobre producto LED de Clase 1.

Warning! Lysdiodprodukt av klass 1.

• **Lightning Activity Warning**



Do not work on the system or connect or disconnect cables during periods of lightning activity.

Waarschuwing Tijdens onweer dat gepaard gaat met bliksem, dient u niet aan het systeem te werken of kabels aan te sluiten of te ontkoppelen.

Varoitus Älä työskentele järjestelmän parissa äläkä yhdistä tai irrota kaapeleita ukkosilmalla.

Attention Ne pas travailler sur le système ni brancher ou débrancher les câbles pendant un orage.

Warnung Arbeiten Sie nicht am System und schließen Sie keine Kabel an bzw. trennen Sie keine ab, wenn es gewittert.

Avvertenza Non lavorare sul sistema o collegare oppure scollegare i cavi durante un temporale con fulmini.

Advarsel Utfør aldri arbeid på systemet, eller koble kabler til eller fra systemet når det tordner eller lyner.

Aviso Não trabalhe no sistema ou ligue e desligue cabos durante períodos de mau tempo (trovoada).

¡Advertencia! No operar el sistema ni conectar o desconectar cables durante el transcurso de descargas eléctricas en la atmósfera.

Warning! Vid åska skall du aldrig utföra arbete på systemet eller ansluta eller koppla loss kablar.

Operating Temperature Warning



Warning

To prevent the router from overheating, do not operate it in an area that exceeds the maximum recommended ambient temperature of 104°F (40°C). To prevent airflow restriction, allow at least 6 inches (15.2 cm) of clearance around the ventilation openings.

Waarschuwing Om te voorkomen dat welke router van de Juniper Networks T640 router dan ook oververhit raakt, dient u deze niet te bedienen op een plaats waar de maximale aanbevolen omgevingstemperatuur van 40°C wordt overschreden. Om te voorkomen dat de luchtstroom wordt beperkt, dient er minstens 15,2 cm speling rond de ventilatie-openingen te zijn.

Varoitus Ettei Juniper Networks T640 router-sarjan reititin ylikuumentuisi, sitä ei saa käyttää tilassa, jonka lämpötila ylittää korkeimman suositellun ympäristölämpötilan 40°C. Ettei ilmanvaihto estyisi, tuuletusaukkojen ympärille on jätettävä ainakin 15,2 cm tilaa.

Attention Pour éviter toute surchauffe des routeurs de la gamme Juniper Networks T640 router, ne l'utilisez pas dans une zone où la température ambiante est supérieure à 40°C. Pour permettre un flot d'air constant, dégagez un espace d'au moins 15 cm autour des ouvertures de ventilations.

Warnung Um einen Router der router vor Überhitzung zu schützen, darf dieser nicht in einer Gegend betrieben werden, in der die Umgebungstemperatur das empfohlene Maximum von 40°C überschreitet. Um Lüftungsverschluß zu verhindern, achten Sie darauf, daß mindestens 15,2 cm lichter Raum um die Lüftungsöffnungen herum frei bleibt.

Avvertenza Per evitare il surriscaldamento dei router, non adoperateli in un locale che ecceda la temperatura ambientale massima di 104°F (40°C). Per evitare che la circolazione dell'aria sia impedita, lasciate uno spazio di almeno sei pollici (15.2 cm) di fronte alle aperture delle ventole.

Advarsel Unngå overoppheeting av eventuelle rutere i Juniper Networks T640 router. Disse skal ikke brukes på steder der den anbefalte maksimale omgivelsestemperaturen overstiger 40°C (104°F). Sørg for at klaringen rundt luftåpningene er minst 15,2 cm (6 tommer) for å forhindre nedsett luftsirkulasjon.

Aviso Para evitar o sobreaquecimento do encaminhador Juniper Networks T640 router, não utilize este equipamento numa área que exceda a temperatura máxima recomendada de 40°C. Para evitar a restrição à circulação de ar, deixe pelo menos um espaço de 15,2 cm à volta das aberturas de ventilação.

¡Advertencia! Para impedir que un encaminador de la serie Juniper Networks T640 router se recaliente, no lo haga funcionar en un área en la que se supere la temperatura ambiente máxima recomendada de 104°F (40°C). Para impedir la restricción de la entrada de aire, deje un espacio mínimo de 6 pulgadas (15,2 cm) alrededor de las aperturas para ventilación.

Varning! Förhindra att en Juniper Networks T640 router överhettas genom att inte använda den i ett område där den maximalt rekommenderade omgivningstemperaturen på 40°C överskrids. Förhindra att luftcirkulationen inskränks genom att se till att det finns fritt utrymme på minst 15,2 cm omkring ventilationsöppningarna.

Product Disposal Warning



Disposal of this product must be handled according to all national laws and regulations.

Waarschuwing Dit produkt dient volgens alle landelijke wetten en voorschriften te worden afgedankt.

Varoitus Tämän tuotteen lopullisesta hävittämisestä tulee huolehtia kaikkia valtakunnallisia lakeja ja säädöksiä noudattaen.

Attention La mise au rebut définitive de ce produit doit être effectuée conformément à toutes les lois et réglementations en vigueur.

Warnung Dieses Produkt muß den geltenden Gesetzen und Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

Avvertenza L'eliminazione finale di questo prodotto deve essere eseguita osservando le normative italiane vigenti in materia.

Advarsel Endelig disponering av dette produktet må skje i henhold til nasjonale lover og forskrifter.

Aviso A descartagem final deste produto deverá ser efectuada de acordo com os regulamentos e a legislação nacional.

¡Advertencia! El desecho final de este producto debe realizarse según todas las leyes y regulaciones nacionales.

Warning! Slutlig kassering av denna produkt bör skötas i enlighet med landets alla lagar och föreskrifter.

Qualified Personnel Warning



Only trained and qualified personnel should install or replace the router.

Waarschuwing Installatie en reparaties mogen uitsluitend door getraind en bevoegd personeel uitgevoerd worden.

Varoitus Ainoastaan koulutettu ja pätevä henkilökunta saa asentaa tai vaihtaa tämän laitteen.

Avertissement Tout installation ou remplacement de l'appareil doit être réalisé par du personnel qualifié et compétent.

Achtung Gerät nur von geschultem, qualifiziertem Personal installieren oder auswechseln lassen.

Avvertenza Solo personale addestrato e qualificato deve essere autorizzato ad installare o sostituire questo apparecchio.

Advarsel Kun kvalifisert personell med riktig opplæring bør montere eller bytte ut dette utstyret.

Aviso Este equipamento deverá ser instalado ou substituído apenas por pessoal devidamente treinado e qualificado.

¡Atención! Estos equipos deben ser instalados y reemplazados exclusivamente por personal técnico adecuadamente preparado y capacitado.

Warning Denna utrustning ska endast installeras och bytas ut av utbildad och kvalificerad personal.

Rack-Mounting Requirements and Warnings

Make sure that rack-mounting the router does not create a hazardous condition because of uneven mechanical loading. Ensure that any equipment rack is evenly and securely supported.



The router must be installed into a rack that is secured to the building structure.

Waarschuwing De Juniper Networks T640 router moet in een stellage worden geïnstalleerd die aan een bouwsel is verankerd.

Varoitus Juniper Networks T640 router on asennettava telineeseen, joka on kiinnitetty rakennukseen.

Attention Le rack sur lequel est monté le Juniper Networks T640 router doit être fixé à la structure du bâtiment.

Warnung Der Juniper Networks T640 router muß in einem Gestell installiert werden, das in der Gebäudestruktur verankert ist.

Avvertenza Il Juniper Networks T640 router deve essere installato in un telaio, il quale deve essere fissato alla struttura dell'edificio.

Advarsel Juniper Networks T640 router må installeres i et stativ som er forankret til bygningsstrukturen.

Aviso O Juniper Networks T640 router deverá ser instalado numa prateleira fixa à estrutura do edifício.

¡Advertencia! El Juniper Networks T640 router debe instalarse en un bastidor fijado a la estructura del edificio.

Warning! Juniper Networks T640 router måste installeras i en ställning som är förankrad i byggnadens struktur.



To prevent bodily injury when mounting or servicing the router in a rack, take the following precautions to ensure that the system remains stable:

The router should be mounted at the bottom of the rack if it is the only unit in the rack.

When mounting the router in a partially filled rack, load the rack from the bottom to the top with the heaviest component at the bottom of the rack.

If the rack is provided with stabilizing devices, install the stabilizers before mounting or servicing the router in the rack.

Waarschuwing Om lichamelijk letsel te voorkomen wanneer u dit toestel in een rek monteert of het daar een servicebeurt geeft, moet u speciale voorzorgsmaatregelen nemen om ervoor te zorgen dat het toestel stabiel blijft. De onderstaande richtlijnen worden verstrekt om uw veiligheid te verzekeren:

Dit toestel dient onderaan in het rek gemonteerd te worden als het toestel het enige in het rek is.

Wanneer u dit toestel in een gedeeltelijk gevuld rek monteert, dient u het rek van onderen naar boven te laden met het zwaarste onderdeel onderaan in het rek.

Als het rek voorzien is van stabiliseringshulpmiddelen, dient u de stabilisatoren te monteren voordat u het toestel in het rek monteert of het daar een servicebeurt geeft.

Varoitus Kun laite asetetaan telineeseen tai huolletaan sen ollessa telineessä, on noudatettava erityisiä varotoimia järjestelmän vakavuuden säilyttämiseksi, jotta välttyää loukkaantumiselta. Noudata seuraavia turvallisuusohjeita:

Jos telineessä ei ole muita laitteita, aseta laite telineen alaosaan.

Jos laite asetetaan osaksi täytettyyn telineeseen, aloita kuormittaminen sen alaosasta kaikkein raskaimmalla esineellä ja siirry sitten sen yläosaan.

Jos telinettä varten on vakaimet, asenna ne ennen laitteen asettamista telineeseen tai sen huoltamista siinä.

Attention Pour éviter toute blessure corporelle pendant les opérations de montage ou de réparation de cette unité en casier, il convient de prendre des précautions spéciales afin de maintenir la stabilité du système. Les directives ci-dessous sont destinées à assurer la protection du personnel :

Si cette unité constitue la seule unité montée en casier, elle doit être placée dans le bas.

Si cette unité est montée dans un casier partiellement rempli, charger le casier de bas en haut en plaçant l'élément le plus lourd dans le bas.

Si le casier est équipé de dispositifs stabilisateurs, installer les stabilisateurs avant de monter ou de réparer l'unité en casier.



Warnung Zur Vermeidung von Körperverletzung beim Anbringen oder Warten dieser Einheit in einem Gestell müssen Sie besondere Vorsehrungen treffen, um sicherzustellen, daß das System stabil bleibt. Die folgenden Richtlinien sollen zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit dienen:

Wenn diese Einheit die einzige im Gestell ist, sollte sie unten im Gestell angebracht werden.

Bei Anbringung dieser Einheit in einem zum Teil gefüllten Gestell ist das Gestell von unten nach oben zu laden, wobei das schwerste Bauteil unten im Gestell anzubringen ist.

Wird das Gestell mit Stabilisierungszubehör geliefert, sind zuerst die Stabilisatoren zu installieren, bevor Sie die Einheit im Gestell anbringen oder sie warten.

Avvertenza Per evitare infortuni fisici durante il montaggio o la manutenzione di questa unità in un supporto, occorre osservare speciali precauzioni per garantire che il sistema rimanga stabile. Le seguenti direttive vengono fornite per garantire la sicurezza personale:

Questa unità deve venire montata sul fondo del supporto, se si tratta dell'unica unità da montare nel supporto.

Quando questa unità viene montata in un supporto parzialmente pieno, caricare il supporto dal basso all'alto, con il componente più pesante sistemato sul fondo del supporto.

Se il supporto è dotato di dispositivi stabilizzanti, installare tali dispositivi prima di montare o di procedere alla manutenzione dell'unità nel supporto.

Advarsel Unngå fysiske skader under montering eller reparasjonsarbeid på denne enheten når den befinner seg i et kabinett. Vær nøy med at systemet er stabilt. Følgende retningslinjer er gitt for å verne om sikkerheten:

Denne enheten bør monteres nederst i kabinetet hvis dette er den eneste enheten i kabinetet.

Ved montering av denne enheten i et kabinett som er delvis fylt, skal kabinetet lastes fra bunnen og opp med den tyngste komponenten nederst i kabinetet.

Hvis kabinetet er utstyrt med stabiliseringsutstyr, skal stabilisatorene installeres før montering eller utføring av reparasjonsarbeid på enheten i kabinetet.

Aviso Para se prevenir contra danos corporais ao montar ou reparar esta unidade numa estante, deverá tomar precauções especiais para se certificar de que o sistema possui um suporte estável. As seguintes directrizes ajudá-lo-ão a efectuar o seu trabalho com segurança:

Esta unidade deverá ser montada na parte inferior da estante, caso seja esta a única unidade a ser montada.

Ao montar esta unidade numa estante parcialmente ocupada, coloque os itens mais pesados na parte inferior da estante, arrumando-os de baixo para cima.

Se a estante possuir um dispositivo de estabilização, instale-o antes de montar ou reparar a unidade.



¡Advertencia! Para evitar lesiones durante el montaje de este equipo sobre un bastidor, o posteriormente durante su mantenimiento, se debe poner mucho cuidado en que el sistema quede bien estable. Para garantizar su seguridad, proceda según las siguientes instrucciones:

Colocar el equipo en la parte inferior del bastidor, cuando sea la única unidad en el mismo.

Cuando este equipo se vaya a instalar en un bastidor parcialmente ocupado, comenzar la instalación desde la parte inferior hacia la superior colocando el equipo más pesado en la parte inferior.

Si el bastidor dispone de dispositivos estabilizadores, instalar éstos antes de montar o proceder al mantenimiento del equipo instalado en el bastidor.

Warning! För att undvika kroppsskada när du installerar eller utför underhållsarbete på denna enhet på en ställning måste du vidta särskilda försiktighetsåtgärder för att försäkra dig om att systemet står stadigt. Följande riktlinjer ges för att trygga din säkerhet:

Om denna enhet är den enda enheten på ställningen skall den installeras längst ned på ställningen.

Om denna enhet installeras på en delvis fyld ställning skall ställningen fyllas nedifrån och upp, med de tyngsta enheterna längst ned på ställningen.

Om ställningen är försedd med stabiliseringar skall dessa monteras fast innan enheten installeras eller underhålls på ställningen.

Radiation From Open Port Apertures



Because invisible radiation may be emitted from the aperture of the port when no fiber cable is connected, avoid exposure to radiation and do not stare into open apertures.

Waarschuwing Aangezien onzichtbare straling vanuit de opening van de poort kan komen als er geen fiberkabel aangesloten is, dient blootstelling aan straling en het kijken in open openingen vermeden te worden.

Varoitus Koska portin aukosta voi emittoitua näkymätöntä säteilyä, kun kuitukaapelia ei ole kytkettynä, vältä säteilylle altistumista äläkä katso avoimiin aukkoihin.

Attention Des radiations invisibles à l'il nu pouvant traverser l'ouverture du port lorsqu'aucun câble en fibre optique n'y est connecté, il est recommandé de ne pas regarder fixement l'intérieur de ces ouvertures.

Warnung Warnung: Aus der Port-Öffnung können unsichtbare Strahlen emittieren, wenn kein Glasfaserkabel angeschlossen ist. Vermeiden Sie es, sich den Strahlungen auszusetzen, und starren Sie nicht in die Öffnungen!

Avvertenza Quando i cavi in fibra non sono inseriti, radiazioni invisibili possono essere emesse attraverso l'apertura della porta. Evitate di esporvi alle radiazioni e non guardate direttamente nelle aperture.

Advarsel Unngå utsettelse for stråling, og stirr ikke inn i åpninger som er åpne, fordi usynlig stråling kan emiteres fra portens åping når det ikke er tilkoblet en fiberkabel.

Aviso Dada a possibilidade de emissão de radiação invisível através do orifício da via de acesso, quando esta não tiver nenhum cabo de fibra conectado, deverá evitar a exposição à radiação e não deverá olhar fixamente para orifícios que se encontrarem a descoberto.

¡Advertencia! Debido a que la apertura del puerto puede emitir radiación invisible cuando no existe un cable de fibra conectado, evite mirar directamente a las aperturas para no exponerse a la radiación.

Warning! Osynlig strålning kan avgas från en portöppning utan ansluten fiberkabel och du bör därför undvika att bli utsatt för strålning genom att inte stirra in i oskyddade öppningar.

Ramp Warning



When installing the router, do not use a ramp inclined at more than 10 degrees.

Waarschuwing Gebruik een oprijplaat niet onder een hoek van meer dan 10 graden.

Varoitus Älä käytä sellaista kaltevaa pintaan, jonka kaltevuus ylittää 10 astetta.

Attention Ne pas utiliser une rampe dont l'inclinaison est supérieure à 10 degrés.

Warnung Keine Rampen mit einer Neigung von mehr als 10 Grad verwenden.

Avvertenza Non usare una rampa con pendenza superiore a 10 gradi.

Advarsel Bruk aldri en rampe som heller mer enn 10 grader.

Aviso Não utilize uma rampa com uma inclinação superior a 10 graus.

¡Advertencia! No usar una rampa inclinada más de 10 grados.

Varning! Använd inte ramp med en lutning på mer än 10 grader.

Restricted Access Area Warning



The router is intended for installation in restricted access areas. A restricted access area is an area to which access can be gained only by service personnel through the use of a special tool, lock and key, or other means of security, and that is controlled by the authority responsible for the location.

Waarschuwing Dit toestel is bedoeld voor installatie op plaatsen met beperkte toegang. Een plaats met beperkte toegang is een plaats waar toegang slechts door servicepersoneel verkregen kan worden door middel van een speciaal instrument, een slot en sleutel, of een ander veiligheidsmiddel, en welke beheerd wordt door de overheidsinstantie die verantwoordelijk is voor de locatie.

Varoitus Tämä laite on tarkoitettu asennettavaksi paikkaan, johon pääsy on rajoitettua. Paikka, johon pääsy on rajoitettua, tarkoittaa paikkaa, johon vain huoltohenkilöstö pääsee jonkin erikoistyökalun, lukkoon sopivan avaimen tai jonkin muun turvalaitteen avulla ja joka on paikasta vastuussa olevien toimivaltaisten henkilöiden valvoma.

Attention Cet appareil est à installer dans des zones d'accès réservé. Ces dernières sont des zones auxquelles seul le personnel de service peut accéder en utilisant un outil spécial, un mécanisme de verrouillage et une clé, ou tout autre moyen de sécurité. L'accès aux zones de sécurité est sous le contrôle de l'autorité responsable de l'emplacement.

Warnung Diese Einheit ist zur Installation in Bereichen mit beschränktem Zutritt vorgesehen. Ein Bereich mit beschränktem Zutritt ist ein Bereich, zu dem nur Wartungspersonal mit einem Spezialwerkzeugs, Schloß und Schlüssel oder anderer Sicherheitsvorkehrungen Zugang hat, und der von dem für die Anlage zuständigen Gremium kontrolliert wird.

Avvertenza Questa unità deve essere installata in un'area ad accesso limitato. Un'area ad accesso limitato è un'area accessibile solo a personale di assistenza tramite un'attrezzo speciale, lucchetto, o altri dispositivi di sicurezza, ed è controllata dall'autorità responsabile della zona.

Advarsel Denne enheten er laget for installasjon i områder med begrenset adgang. Et område med begrenset adgang gir kun adgang til servicepersonale som bruker et spesielt verktøy, lås og nøkkel, eller en annen sikkerhetsanordning, og det kontrolleres av den autoritetene som er ansvarlig for området.

Aviso Esta unidade foi concebida para instalação em áreas de acesso restrito. Uma área de acesso restrito é uma área à qual apenas tem acesso o pessoal de serviço autorizado, que possua uma ferramenta, chave e fechadura especial, ou qualquer outra forma de segurança. Esta área é controlada pela autoridade responsável pelo local.

¡Advertencia! Esta unidad ha sido diseñada para instalarse en áreas de acceso restringido. Área de acceso restringido significa un área a la que solamente tiene acceso el personal de servicio mediante la utilización de una herramienta especial, cerradura con llave, o algún otro medio de seguridad, y que está bajo el control de la autoridad responsable del local.

Warning! Denna enhet är avsedd för installation i områden med begränsat tillträde. Ett område med begränsat tillträde får endast tillträddas av servicepersonal med ett speciellt verktyg, lås och nyckel, eller annan säkerhetsanordning, och kontrolleras av den auktoritet som ansvarar för området.

TN and IT Power Warning



The router is designed to work with TN, IT power systems.

Waarschuwing Het apparaat is ontworpen om te functioneren met TN, IT energiesystemen.

Varoitus Koje on suunniteltu toimimaan TN-, IT-sähkövoimajärjestelmien yhteydessä.

Attention Ce dispositif a été conçu pour fonctionner avec des systèmes d'alimentation TN.

Warnung Das Gerät ist für die Verwendung mit TN-, IT-Stromsystemen ausgelegt.

Avvertenza Il dispositivo è stato progettato per l'uso con sistemi di alimentazione TN, IT.

Advarsel Utstyret er utført til bruk med TN-, IT-strømsystemer.

Aviso O dispositivo foi criado para operar com sistemas de corrente TN, IT.

¡Advertencia! El equipo está diseñado para trabajar con sistemas de alimentación tipo TN, IT.

Warning! Enheten är konstruerad för användning tillsammans med elkraftssystem av TN-, IT-typ.

Agency Approvals

Safety

CSA C22.2 No. 950/UL 1950 - Third Edition, Safety of Information Technology Equipment

EN 60825-1 Safety of Laser Products–Part 1: Equipment Classification, Requirements and User's Guide

EN 60825-2 Safety of Laser Products–Part 2: Safety of Optical Fibre Communications Systems

EN 60950 Safety of Information Technology Equipment

EMI

AS 3548 Class A (Australia)

EN 55022 Class A emissions (Europe)

FCC Class A (USA)

VCCI Class A (Japan)

- Immunity
 - EN 61000-3-2 Power Line Harmonics
 - EN 61000-4-2 ESD
 - EN 61000-3-3 Radiated Immunity
 - EN 61000-4-4 EFT
 - EN 61000-4-5 Surge
 - EN 61000-4-6 Low Frequency Common Immunity
 - EN 61000-4-11 Voltage Dips and Sags
- NEBS
 - The router is designed to meet the following standards
 - GR-63-Core: NEBS, Physical Protection
 - GR-1089-Core: EMC and Electrical Safety for Network Telecommunications Equipment
 - SR-3580 NEBS Criteria Levels (Level 3 Compliance)
- ETSI
 - ETS-300386-2 Switching Equipment

Compliance Statements for EMC Requirements

Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

European Community

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Japan

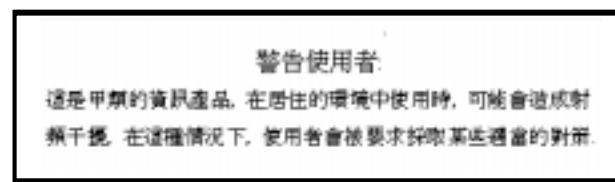
この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

The above translates as:

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.
VCCI-A

Taiwan



United States

The router has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

